



**Meteorología, Riesgos,
Comunicación y Sociedad**



Comunicación y meteorología adversa en AEMET

9-12- julio 2013

**ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM**





Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante



Xarxa Vives
d'universitats

I-INTRODUCCIÓN A LA PREDICCIÓN DE FENÓMENOS ADVERSOS

LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM



AEMET
Agencia Estatal de Meteorología



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante



Xarxa Vives
d'universitats

Definición de fenómenos adversos

Todo evento atmosférico capaz de producir, directa o indirectamente, daños a las personas o daños materiales de consideración. En un sentido más amplio: cualquier fenómeno susceptible de alterar la actividad humana de forma significativa.



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



¿Por qué AEMET se preocupa de los Fenómenos Adversos?

Según el Estatuto de AEMET:

“Los fenómenos meteorológicos y climáticos presentan una acusada incidencia en todos los sectores de la sociedad y de la economía. Los eventos meteorológicos afectan profundamente a la estructura de los asentamientos humanos, la rutina de la vida cotidiana, la salud de las economías nacionales y la calidad del medio natural.”

“En relación con el objeto de la Agencia Estatal de Meteorología (...) corresponde a la misma, para la adecuada prestación de los servicios meteorológicos y climatológicos y el apoyo a las políticas públicas y actividades privadas que tiene encomendados, el ejercicio de (...):

La elaboración, el suministro y la difusión de las informaciones meteorológicas y predicciones de interés general para los ciudadanos en todo el ámbito nacional, y la emisión de avisos y predicciones de fenómenos meteorológicos que puedan afectar a la seguridad de las personas y a los bienes materiales.”



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



La predicción de los fenómenos adversos en la actualidad

- *Sigue siendo la parte más compleja y difícil de la previsión meteorológica. Sigue requiriendo la intervención y supervisión del predictor a las salidas de los modelos, a pesar de:*
 - * *Fuerte progreso en la técnica meteorológica en los últimos 30 años.*
 - * *Mucha mayor resolución espacial y temporal de los modelos.*
 - * *Mejor cuantificación de la intensidad de los fenómenos.*



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

UA
cursos de verano
rafael autamira

Xarxa Vives
d'universitats

PORQUE HACE FALTA EL PREDICTOR

El avance de la computación en los últimos años ha sido responsable del gran progreso de la predicción meteorológica. Sin embargo, estamos lejos del momento en que la predicción meteorológica se puede automatizar, no sólo porque diversos estudios recientes demuestran que el Predictor sigue añadiendo valor añadido a la Predicción, sino también porque, como trataremos de explicar más adelante, la capacidad del ser humano de para transmitir muchos tipos de predicciones es muy superior a la del ordenador. Lejos de plantear un conflicto, las simbiosis entre la computación y el cerebro ayudarán sin duda a mejorar la calidad de la predicción meteorológica.

LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM



AEMet
Agencia Estatal de Meteorología



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



COMO TRABAJA EL PREDICTOR

En AEMET a la hora de hacer la predicción, se han de tener en cuenta los diversos modelos numéricos con sus pasadas. A disposición del predictor hay varias decenas de variables meteorológicas que se dan para cada modelo, pasada, nivel, área y alcance. La larga enumeración de las mismas quedan fuera del objetivo de éste artículo.

A partir de todos esos campos, con la ayuda de las herramientas gráficas e informáticas adecuadas y apoyándose en su formación, experiencia y conocimiento de la zona, el predictor podrá comprender la situación y saber seleccionar los campos meteorológicos y las variables de diagnóstico adecuados para deducir su “predicción básica”, la idea general que gira en torno a la cual se explicará el estado de la atmósfera y el tiempo sensible en un momento determinado y en un área en particular.



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad

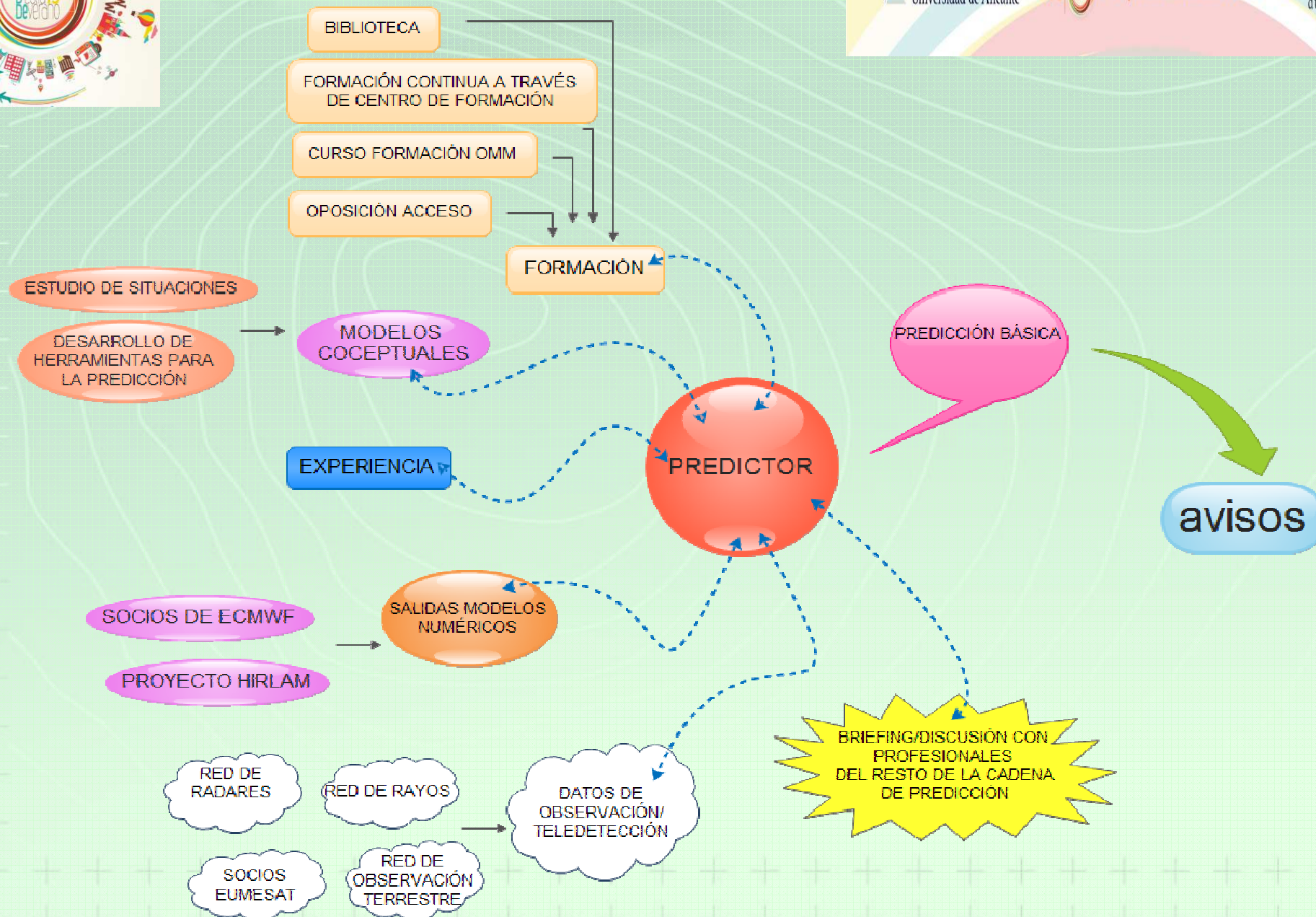


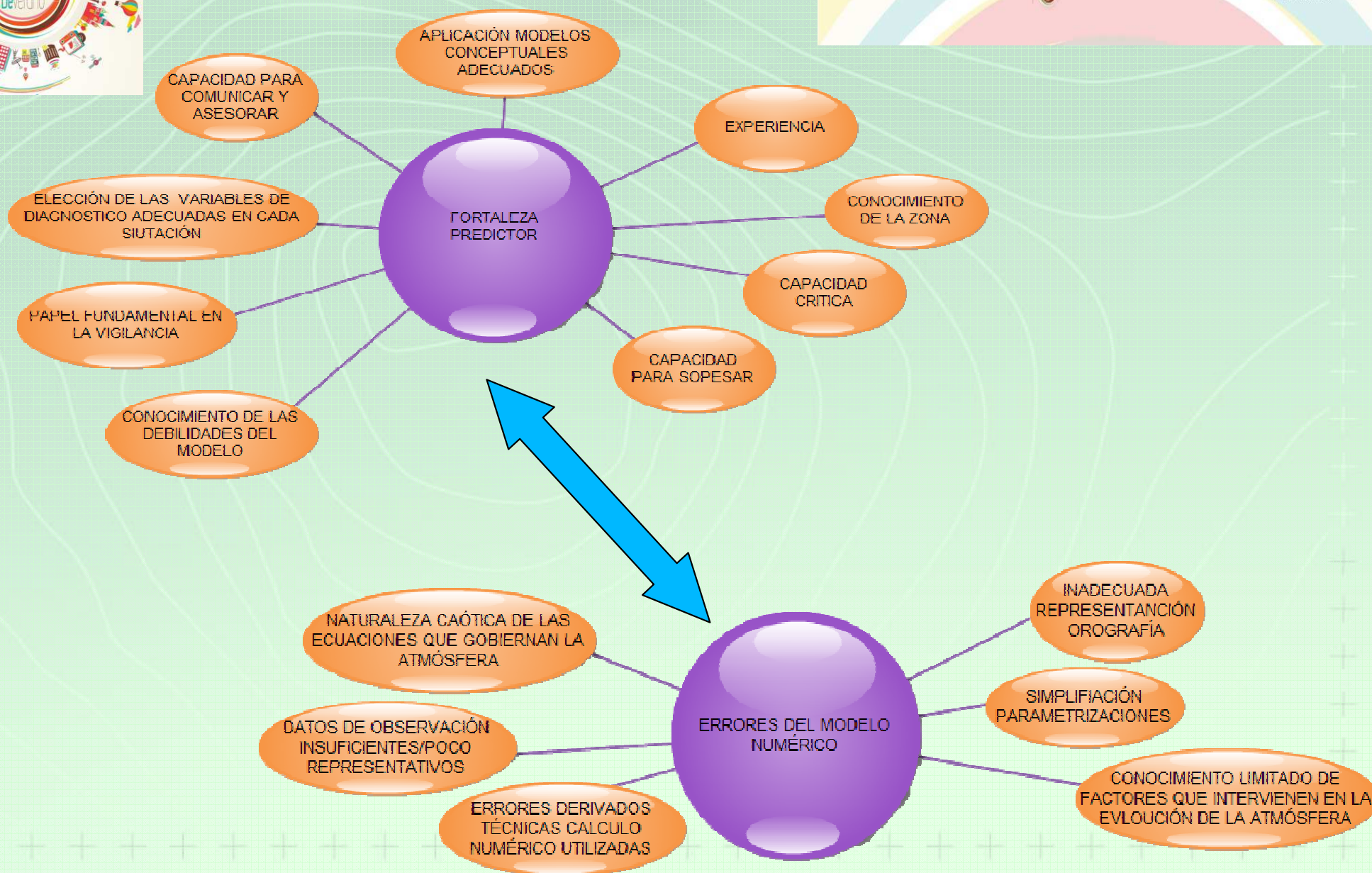
COMO TRABAJA EL PREDICTOR

Esta compleja y difícil evaluación sobre el estado de la atmosfera, es por definición interna y solo está en la mente del predictor (***What is a good forecast?*** Allan H. Murphy *Wea. and Forecasting* 8, 281-293). Después de reflejar esa idea en una serie de variables de tiempo sensible podrá elaborar los distintos tipos de productos.

En la cadena de toma de decisiones es el predictor de Servicio el responsable de tomar la decisión. Sin embargo no se debe tomar su labor como algo aislado, sino que debe ser visto como el responsable final de un sistema en el que involucra muchos recursos humanos y técnicos.

La siguiente figura servirá para ilustrar un poco este concepto.







Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad

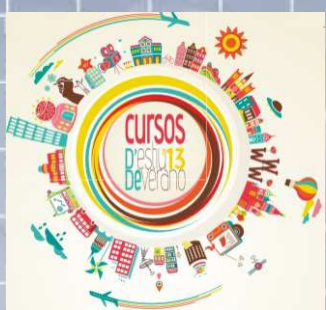


Debilidad y fortaleza de los modelos y del predictor

OROGRAFÍA DE PENINSULA Y CANARIAS:

Afectan:

- *Cantidad y localización de las precipitaciones.*
- *En el caso de la nieve a la cota y la cantidad.*
- *Realce de fenómenos tormentosos.*
- *Intensidad del viento y su dirección.*



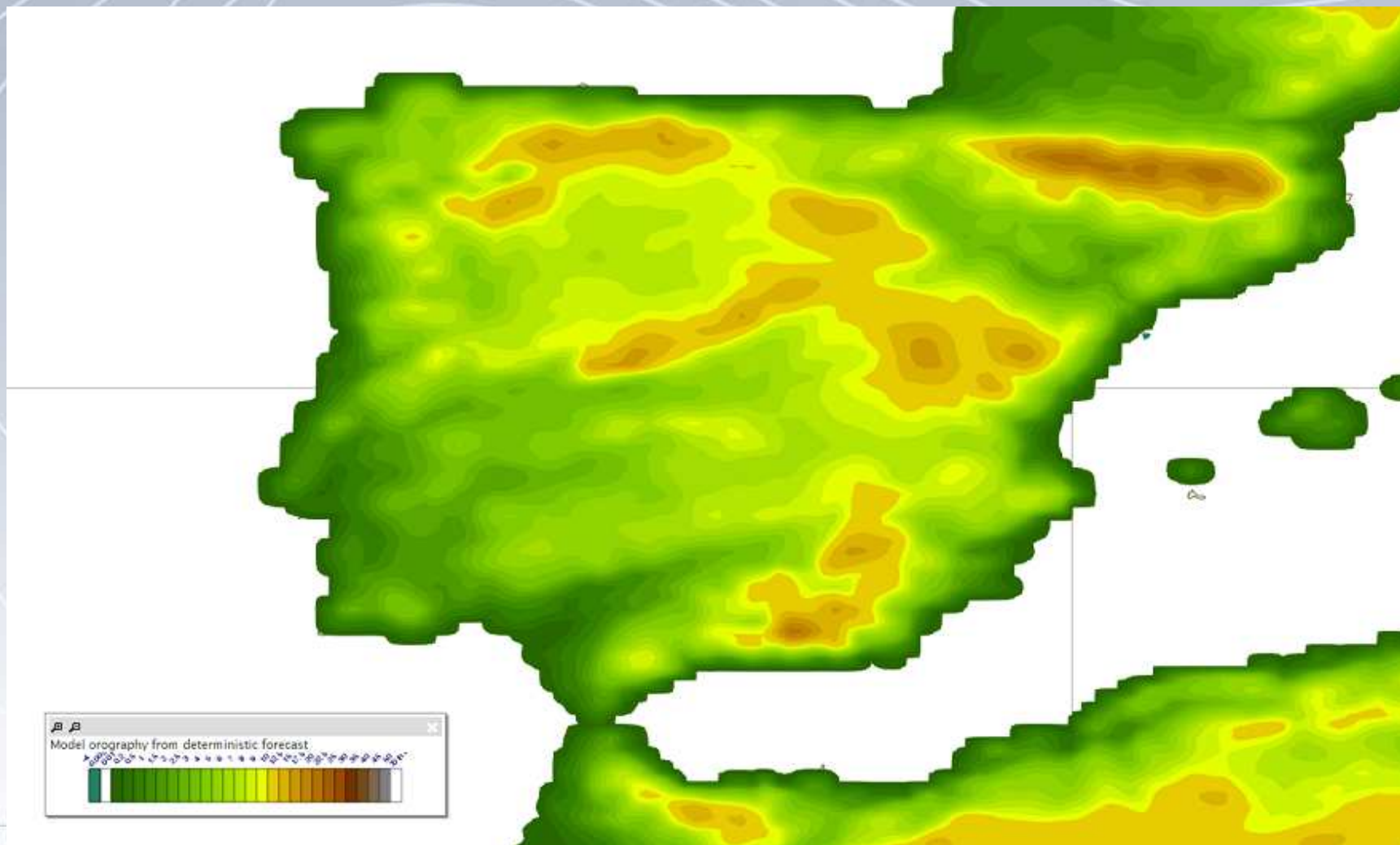
Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante



rafael.automira

Xarxa Vives
d'universitats



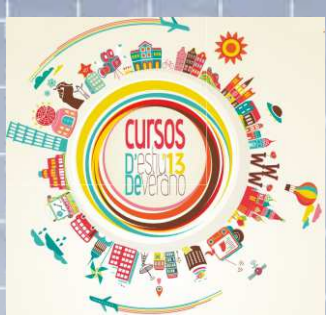
LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

AEMet
Agencia Estatal de Meteorología



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante



rafael altamira

Xarxa Vives
d'universitats



LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM



AEMet
Agencia Estatal de Meteorología



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



Caso de las lluvias del 28 de septiembre

Observando la precipitación prevista en 24h por el ECMWF, considerado uno de los mejores modelos numéricos del mundo y la máxima observada en 12h., se observan las grandes diferencias.

La experiencia de los profesionales de AEMET, matizó bastante la situación. Así por ejemplo, ya el día 27, aunque había la misma previsión de cantidad de lluvia por el modelo para diversas provincias, en la zona de la Mancha se emitieron avisos amarillos, mientras que se lanzaron avisos naranjas para las zonas que posteriormente resultaron más afectadas. Ya durante la vigilancia de primeras horas del 28 se lanzaron avisos rojos para comarcas de Málaga, Almería y Granada

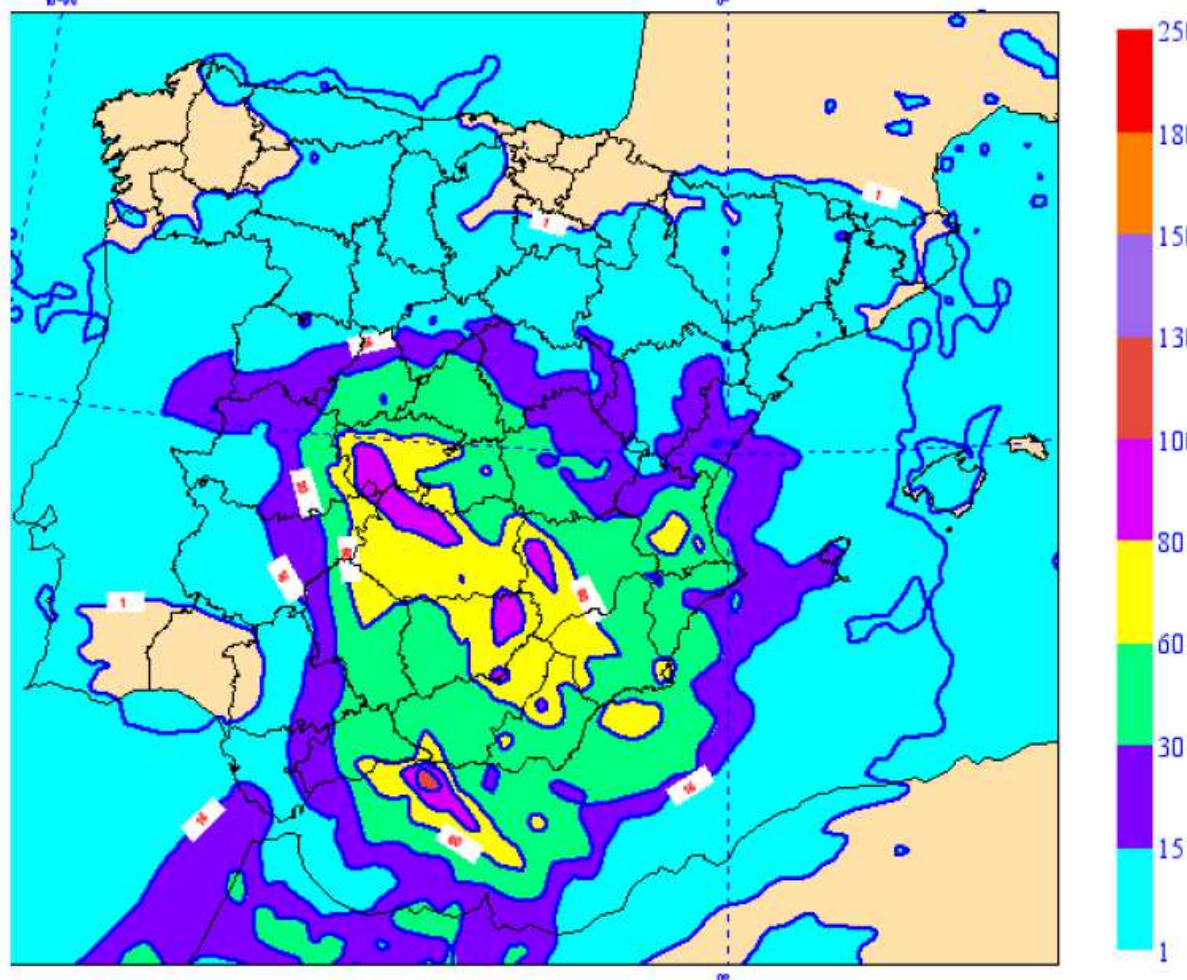


Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

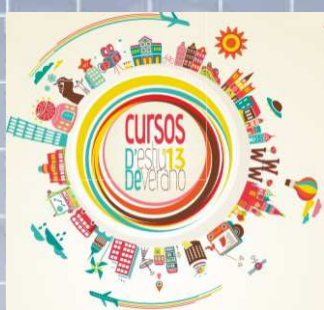
UA
rafael autamira

Xarxa Vives
d'universitats



Precipitación prevista por el CE entre las 00 y las 24 del día 28, con la pasada de las 00 del día 28 (que por otra parte era bastante consistente con las de las 00 del día 27). Gráfico elaborado por Jose Hierro Carnicero: jhierroc@aemet.es

LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM



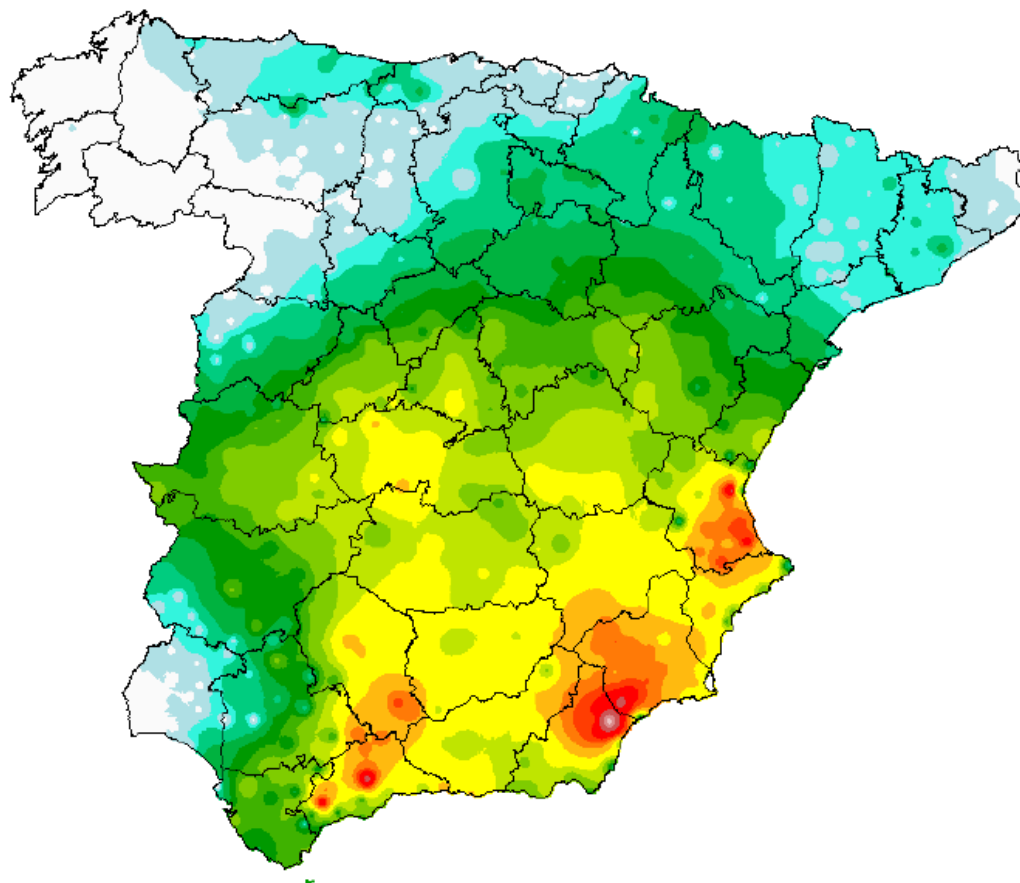
Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

UA
cursos de verano
rafael autamira

Xarxa Vives
d'universitats

PMAX12H (28 de septiembre de 2012)



0 0.1 1 2 5 10 15 20 30 40 60 80 100 120 180 250 300 400

Precipitación máxima observada en 12 horas en las estaciones de AEMET interpolando en un radio de 100Km.

LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM



AEMET
Agencia Estatal de Meteorología



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



Debilidad y fortaleza de los modelos y del predictor

MODELO CONCEPTUAL

*Describe rasgos esenciales de un fenómeno meteorológico e identifica los procesos principales que están teniendo lugar. Se le puede seguir en los siguientes pasos:

- *Definición del fenómeno en términos de rasgos reconocibles por observación, análisis o simulación validada.
- *Descripción de su ciclo de vida en términos de aparición, tamaño, intensidad y tipo de tiempo.
- *Establecimiento de los procesos físicos que lo controlan.
- *Especificación de los parámetros claves.
- *Orienta para deducir el desarrollo, movimiento y evolución



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



Debilidad y fortaleza de los modelos y del predictor

MODELO CONCEPTUAL

El conocimiento de los modelos conceptuales por el predictor y su conocimiento empírico:

- Le permite anticiparse a la existencia del propio fenómeno y a su desarrollo y vigilancia, calibrando la situación y “leyendo” las salidas de los modelos.
- El seguimiento o vigilancia profesional permite una rápida y eficaz comunicación del fenómeno adverso, imposible de otra forma.



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



Debilidad y fortaleza de los modelos y del predictor

•Modelo conceptual:

- La interpretación de las salidas de los modelos por un predictor experto por medio del modelo conceptual es en realidad la única forma de discriminar la auténtica naturaleza del fenómeno meteorológico y sus efectos. Un ejemplo evidente es valorar la diferencia entre la precipitación asociada a la convección o a un frente, o a una mezcla de ambos efectos

- *La salida directa del modelo puede adolecer de coherencia que un predictor experto debe saber discriminar

- *El conocimiento de la climatología local, de las influencias del terreno y del comportamiento del modelo a nivel local son aspectos importantes para desarrollar el mejor pronóstico posible.



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



LOS FA EN NUESTRO PAIS

Los fenómenos adversos que afectan a nuestro país son muy variados y en general son mas cuantificados y localizados por los modelos numéricos y se hace fundamental la intervención del predictor. La difícil y variadísima meteorología de nuestro país, con una compleja orografía y ubicado en una zona de transición entre dos mares y entre dos continentes tan diferentes, hacen de cada predicción un desafío. Los sistemas meteorológicos característicos del Mediterráneo, los anticiclones de bloqueo subtropicales, las borrascas atlánticas, las perturbaciones tropicales y las diversas masas de aire de distinto origen que nos visitan regularmente dan lugar a diversos fenómenos. Todo ello potenciado o atenuado por las numerosas cordilleras montañosas peninsulares e insulares. Y... además muchas veces afectando de lleno a una parte del país, no afectando a otra y dejando a otra parte en una zona de transición en la que la predicción es difícilísima.

LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET





Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



La predicción de los fenómenos adversos

- Para la mayor parte de la predicción general, enfocada en gran medida al ocio y aire libre, se pueden considerar válidas las salidas directas del modelo.
- La predicción de los fenómenos adversos no es suficiente: la predicción muy objetiva y detallada de los umbrales requiere la intervención experta de un predictor y su seguimiento a través de la vigilancia.
- De hecho en AEMET el ciclo de predicción comienza con el QUÉ, DONDE, CUANDO Y CUANTO de cada FA
- Por definición el responsable de la elaboración de la predicción es el predictor.



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



La dificultad de predecir los avisos

*En el caso de los avisos la dificultad de la predicción es mucho mayor que en otras situaciones, ya que en las situaciones meteorológicas extremas suele coincidir con cambios bruscos y con situaciones meteorológicas poco habituales en las que las diversas herramientas usadas para la predicción funcionan peor y que ponen a prueba toda la habilidad, experiencia y recursos del predictor. Esta circunstancia es bien conocida por los usuarios especializados, pero no tanto por el público en general y es algo en los que todos los que nos dedicamos a la predicción debemos insistir.



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



La dificultad de predecir los avisos

*La dificultad del pronóstico de avisos se mueve entre dos riesgos, por un lado el de la sobrepredicción, que reduce el número de alarmas no previstas, pero que por otra parte dispara el número de falsas alarmas y por otra parte el de la infrapredicción que disminuye el número de falsas alarmas pero que aumenta el número de sucesos no previstos. Por la presión social y las consecuencias de una predicción fallida el primer caso suele ser el más normal. Sin embargo se deben hacer las reflexiones y estudios correspondientes para ver si esto es adecuado, no sea que nos pase como a aquel que decía “que viene el lobo” y nadie le hizo caso y deberíamos acostumbrarnos a no poner tanto el grito en el cielo cuando falla una predicción, apoyar más la complicada labor de quien la realiza y ser conscientes de las limitaciones de la ciencia meteorológica cuyas predicciones están sujetas a continuos fallos e imprecisiones.

LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM





Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



La dificultad de predecir los avisos

*Algunas veces se nos pide a los profesionales que aumenten las predicciones probabilistas, pero lo que ocurre es que el proceso que lleva a la toma de decisión en estas situaciones se basa en sopesar múltiples aspectos y es muy difícil tanto transformar la incertidumbre en un porcentaje que luego no se correspondería con la realidad, como explicar al público en general el significado de esa probabilidad. Para complicar más la situación en una situación de avisos las predicciones cambian de un momento a otro o se trasladan de zona por la evolución observada de la atmósfera o por las últimas salidas de los modelos y se necesitan respuestas rápidas y mensajes claros.



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante



rafael autamira

Xarxa Vives
d'universitats

¿De donde vienen los errores de los modelos?

- *La inadecuada representación de la orografía
- *Simplificación mediante el uso de parametrizaciones
- *Conocimiento limitado de los factores que intervienen en la evolución de la Atmósfera
- *Naturaleza caótica de las ecuaciones que caracterizan la atmósfera
- *Datos de Observación no suficientemente densos/representativos
- *Errores derivados de las técnicas de cálculo numérico utilizadas

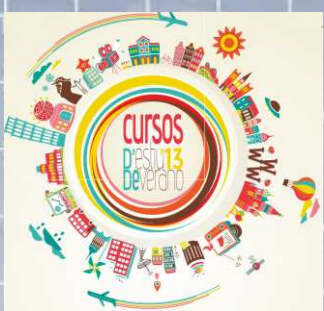
LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

AEMet
Agencia Estatal de Meteorología



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante



rafael. altamira

Xarxa Vives
d'universitats

¿Qué valor añadido puede dar el predictor?

- *La experiencia de cuales son los puntos débiles y fuertes del modelo en diferentes situaciones en épocas de menor predicibilidad, ya sea por las características de la estación del año (por ejemplo la primavera) o por el tipo de tiempo (por ejemplo las depresiones aisladas).
- *El conocimiento de la orografía, climatología y meteorología locales
- *En situaciones de vigilancia, la capacidad de diagnóstico así como la predicción a muy corto plazo, en base a lo que en realidad está ocurriendo, que puede ser muy diferente en localización e intensidad de lo que dice el modelo.
- *Saber cuales son las variables de diagnóstico adecuadas para el cálculo de los ingredientes principales de los fenómenos meteorológicos adversos que los modelos no representan bien.
- *Capacidad para extraer conclusiones con sentido meteorológico de lo que está ocurriendo y aplicarlas a la predicción.
- *Capacidad para sopesar de forma crítica los diversas fuentes de información antes de tomar una decisión
- *Capacidad de comunicar y aclarar las dudas a los destinatarios de la predicción.

LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM



AEMet
Agencia Estatal de Meteorología



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



Algunos mensajes claros

*El mensaje básico ante una situación de aviso a la población es:

- Estar informados
- Actuar con sentido común y racionalidad
- Seguir los consejos de protección civil

A la hora de transmitir a la población los consejos de protección civil, evidentemente es fundamental todo lo que hemos habado. En el segundo punto, como todo el mundo sabe el sentido común es a veces el menos común de los sentidos y hay creo que todos tenemos que hacer una buena labor de divulgación. Recordemos por ejemplo que durante las última nevada intensa de este año en Albacete, los avisos naranjas de nieve, que estuvieron puestos durante toe el día, no empezaron a cumplirse a hasta última hora de la tarde. A pesar de que se aconseja en este tipo de situaciones no coger el coche si no es estrictamente necesario, mucha gente se confió, cogió el coche y miles de personas quedaron atrapadas en la carretera por la nevada. Tal vez si se hubiese recordado más a la población la prudencia con que hay que actuar en este tipo de situaciones las graves molestias y retrasos que sufrieron muchos ciudadanos se hubieran podido haber evitado.

LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM





Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



II METEOALERTA

LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM





Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



Historia de los planes de predicción y vigilancia de Meteorología Adversa

Años 80: planes PREVIMET

1995: “Plan nacional de predicción y vigilancia de
fenómenos adversos”

2006: “Plan nacional de predicción y vigilancia de
fenómenos meteorológicos adversos” METEOALERTA”



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



Características del plan METEOALERTA

- El plan se define en directa colaboración con las autoridades de Protección Civil.
- Se busca evitar la excesiva libertad en los textos.
- También definir una escala más clara en cuanto a la distinta gravedad de los avisos.
- Coordinación internacional: convergencia con el programa europeo Meteoalarm y el Protocolo de alerta común propugnado por la OMM.



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Meteorología Adversa (*meteoalerta*): Objetivos

Solamente explicita los fenómenos a considerar, los valores umbrales y niveles de aviso, y algunas explicaciones referentes al léxico a utilizar, su significado, la zonificación provincial y las áreas de responsabilidad de los distintos Grupos de Predicción y Vigilancia (GPV).



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Meteorología Adversa (*meteoalerta*): Objetivos

METEOALERTA pretende facilitar la más detallada y actualizada información posible sobre los fenómenos atmosféricos adversos que puedan afectar a España hasta un plazo máximo de 60 horas, así como mantener una información continuada de su evolución una vez que han iniciado su desarrollo. Para ello, los respectivos boletines de aviso se distribuyen de modo inmediato a las autoridades de Protección Civil así como a los distintos medios informativos al tiempo que se actualizan constantemente en la página web de AEMET.

LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM



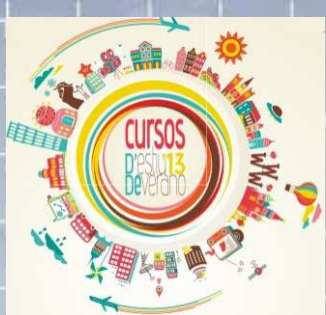


Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



Características de METEOALARM

- Programa EUMETNET para la implantación en Europa de un sistema gráfico integrado de avisos meteorológicos.
- Objetivo: mejorar la información a la población con sistemas homogéneos, coordinando en ese sentido a los SM
- No suplanta la autoridad nacional



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante


UA  cursos de verano 2013 **rafael autamira**

Xarxa Vives
d'universitats 

meteoalarm
alerting europe for extreme weather

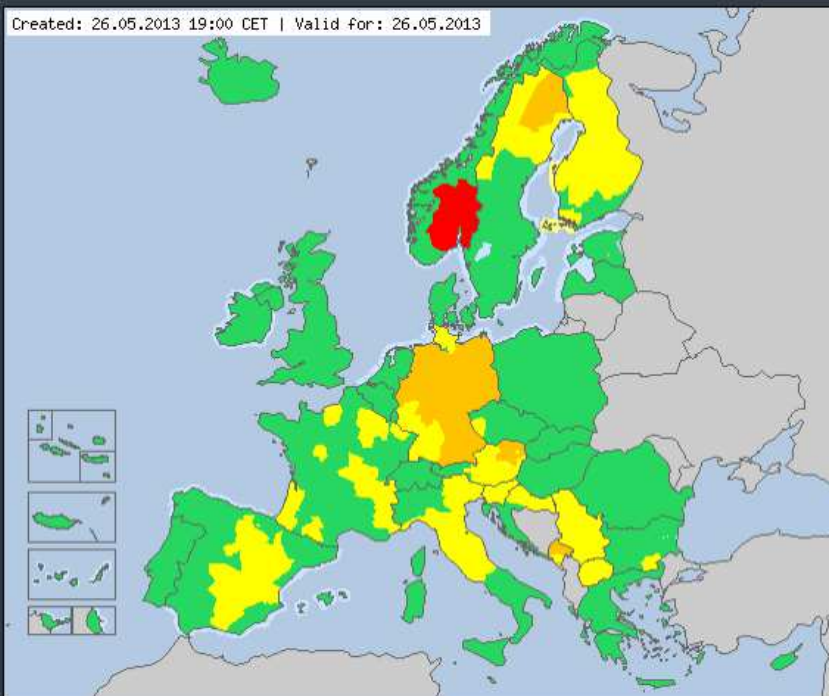
EUMETNET
The Network of European Meteorological Services

[Inicio](#) | [Novedades](#) | [Sobre Meteoalarm](#) | [Ayuda](#) | [Términos y condiciones de uso](#) | [Enlaces](#) | [Opciones de visualización](#)

español 
















































» Europa::

Created: 26.05.2013 19:00 CET | Valid for: 26.05.2013



Avisos meteorológicos: Europa:

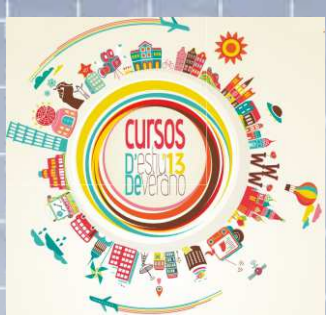
boletines de aviso - Se puede encontrar información detallada en los boletines de aviso emitidos por cada país. Seleccione el país que le interese

AT 		IT 	
BE 		LU 	
BG 		LV 	
CH 		ME 	
CY 		MK 	
CZ 		MT 	
DE 		NL 	
DK 		NO 	
EE 		PL 	
ES 		PT 	
FI 		RO 	
FR 		RS 	
GR 		SE 	
HR 		SI 	
HU 		SK 	
IE 		UK 	
IS 			

LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM



AEMet
Agencia Estatal de Meteorología



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Meteorología Adversa (*meteoalerta*)



VERDE	No existe ningún riesgo meteorológico.
AMARILLO	No existe riesgo meteorológico para la población en general aunque sí para alguna actividad concreta, y en zonas especialmente vulnerables.
NARANJA	Existe un riesgo meteorológico importante (fenómenos meteorológicos no habituales y con cierto grado de peligro para las actividades usuales).
ROJO	El riesgo meteorológico es extremo (fenómenos meteorológicos no habituales de intensidad excepcional y con un nivel de riesgo para la población muy alto).

LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM





Buscar



Compartir

Más >>


extreme weather **EUMETNET**
The Network of E[Meteoalarm](#) | [Ayuda](#) | [Términos y condiciones de uso](#) | [Enlaces](#) | [Opciones de visualización](#)

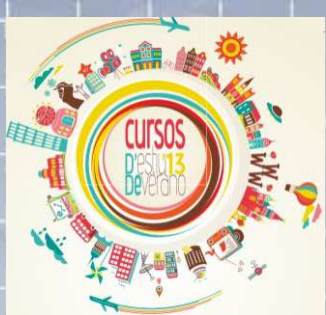
» Jihočeský:

ológicos: Jihočeský

**Válido desde** 03.06.2013 11:00 CET **Hasta** 08.06.2013 20:02 CET
FloodNivel de peligrosidad: **Rojo**

Flooding. 3rd (highest) level of flood stage is expected at some river reaches. Water may flood low-lying urban areas and may affect some human activities. Never walk, swim or drive through flood water. Always follow instruction of local flood authority, police and fire rescue services. Some roads and bridges may be closed for traffic. Park your car in high-elevated places. Flood water may be contaminated– avoid contact with flood water or its sediments. Povodně. 3. (nejvyšší) stupeň povodňové aktivity v některých říčních profilech. Voda může zaplavovat níže položené obydlené oblasti a může omezit lidskou činnost. Vyvarujte se chůze, plavání nebo jízdy přes povodňovou vodu. Vždy uposlechněte pokynů místní samosprávy, policie a hasičské záchranné služby. Některé silnice a mosty mohou být uzavřeny. Parkujte vozidla na výše položených místech. Povodňová voda může být kontaminována – vyhněte se kontaktu s povodňovou vodou nebo jejími usazeninami.

mostrar: **hoy** mañana



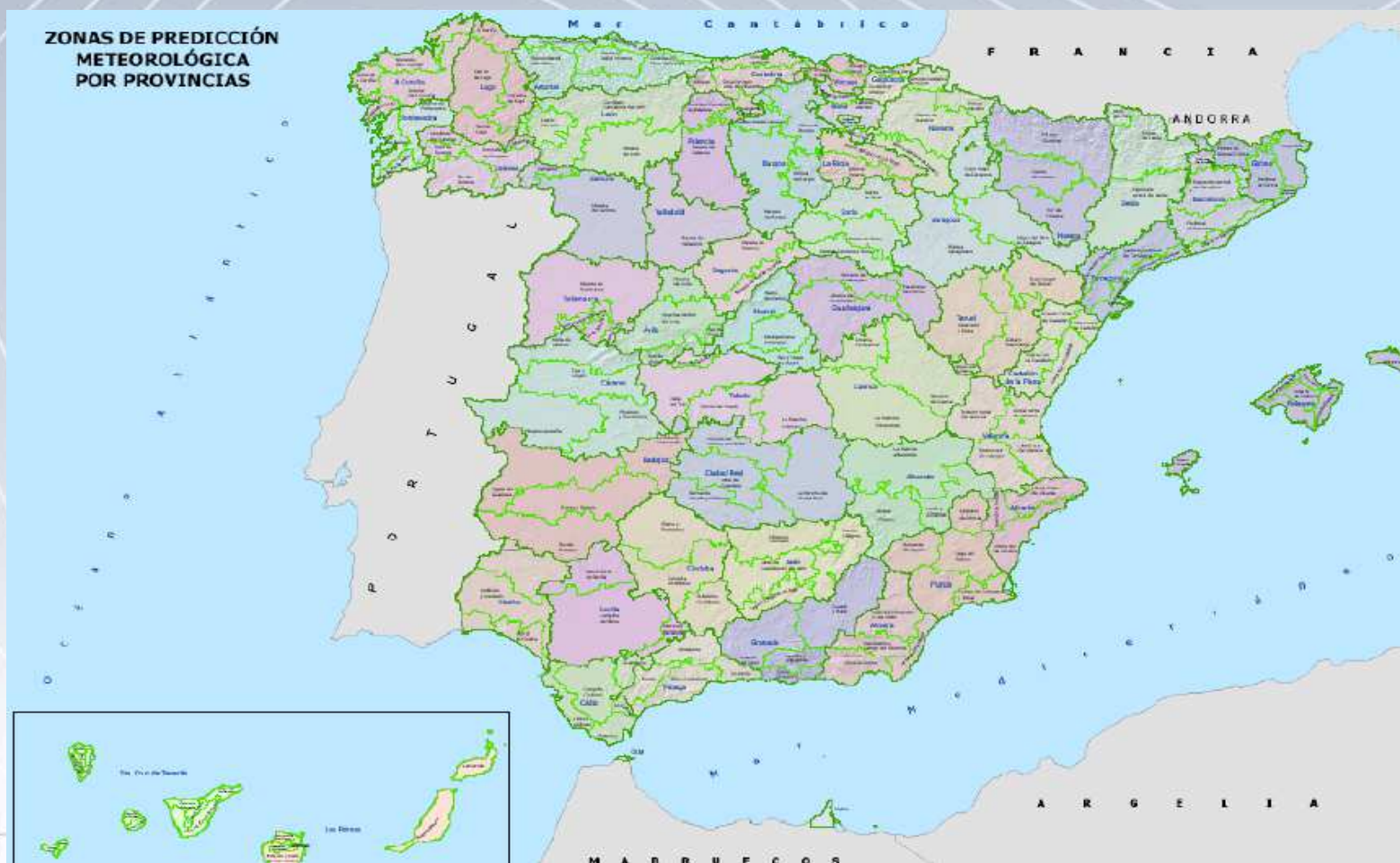
Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

UA  rafael autamira
cursos de verano 2013

Xarxa Vives
d'universitats 

Mayor resolución espacial y temporal



LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM



AEMet
Agencia Estatal de Meteorología



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

UA
cursos de verano
rafael autamira

Xarxa Vives
d'universitats

Meteoalerta: fenómenos contemplados

Lluvias: en 1 o 12 horas

Nevadas: acumulación en 24 horas

Viento: rachas máximas

Tormentas: ocurrencia y grado de intensidad

Temperaturas extremas: máximas y mínimas

Fenómenos costeros

Aludes: nivel de riesgo

Galernas: ocurrencia e intensidad

Risagas: ocurrencia e intensidad

Deshielos: ocurrencia e intensidad

Sólo amarillo

Niebla: ocurrencia

Polvo en suspensión: visibilidad

Avisos especiales:

Olas de calor y de frío

Tormentas tropicales

LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM



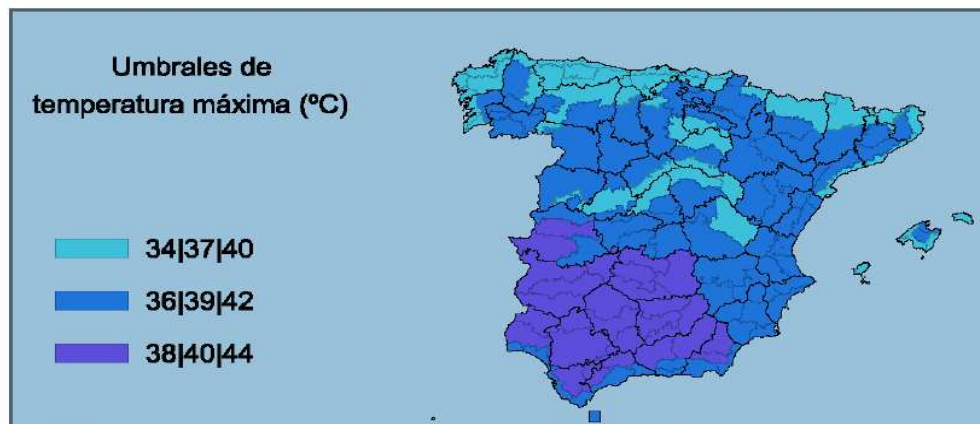
AEMET
Agencia Estatal de Meteorología



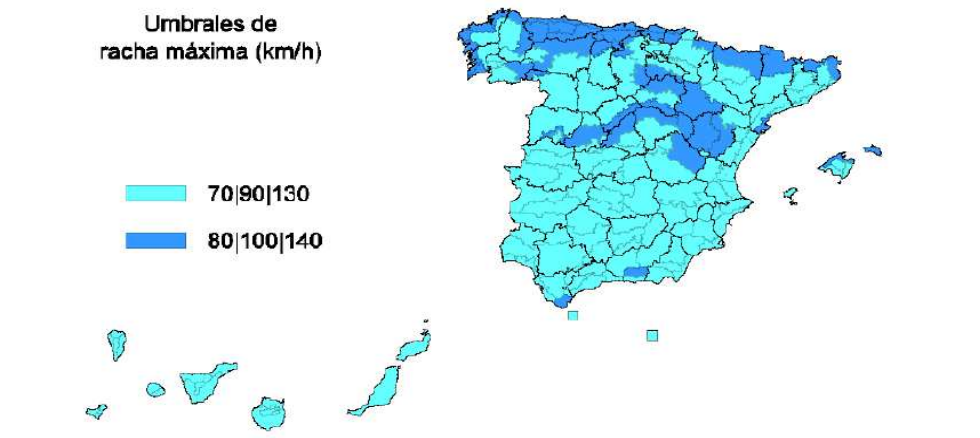
Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



UMBRALES DE TEMPERATURA MÁXIMA POR ZONAS PROVINCIALES SEGÚN LOS COLORES ASIGNADOS EN EL MAPA, CORRESPONDIENTE A LOS NIVELES AMARILLO/NARANJA/ROJO



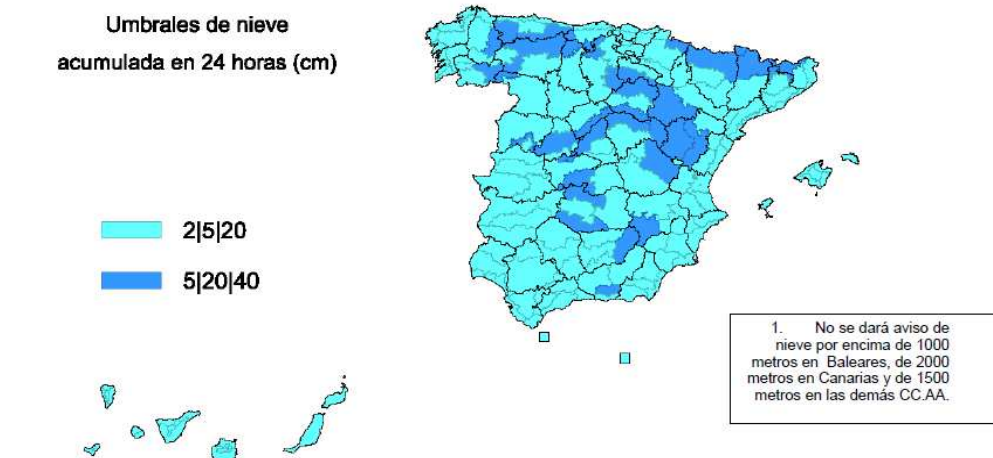
UMBRALES DE RACHA MÁXIMA DE VIENTO (Km/h) POR ZONAS PROVINCIALES SEGÚN LOS COLORES ASIGNADOS EN EL MAPA, CORRESPONDIENTE A LOS NIVELES AMARILLO/NARANJA/ROJO



UMBRALES DE PRECIPITACIÓN ACUMULADA EN 12 HORAS (mm) POR ZONAS PROVINCIALES SEGÚN LOS COLORES ASIGNADOS EN EL MAPA, CORRESPONDIENTE A LOS NIVELES AMARILLO/NARANJA/ROJO



UMBRALES DE NIEVE ACUMULADA EN 24 HORAS POR ZONAS PROVINCIALES SEGÚN LOS COLORES ASIGNADOS EN EL MAPA, CORRESPONDIENTE A LOS NIVELES AMARILLO/NARANJA/ROJO



LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM



**Meteorología, Riesgos,
Comunicación y Sociedad**



Avisos-Coordinación Interna

Coordinación y generación interna en el SNP

Gestión: SIGA (Sistema integrado de generación de avisos)

Casos rojos: comité de crisis

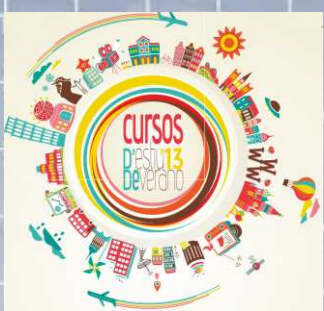
*Coordinación de la difusión a medios de comunicación:
portavoces*

*Coordinación con protección civil: envío directo de boletines
y asesoría continua con los grupos de predicción*

Revisión del plan

LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM





Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



Ejemplo Boletines de fenómenos adversos

AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGIA

BOLETIN DE FENOMENOS ADVERSOS

C. AUTONOMA: EXTREMADURA

BOLETIN NUMERO 4/EXT

EMITIDO A LAS 17:59 HORA OFICIAL DEL 18/01/2013

VALIDO HASTA LAS 00:00 HORA OFICIAL DEL 20/01/2013

FENOMENOS PREVISTOS FENOMENO(1) - LLUVIAS. PRECIPITACION ACUMULADA EN 12 HORAS: 80 MM.

NIVEL: NARANJA.

AMBITO GEOGRAFICO: CACERES (NORTE).

HORA DE COMIENZO: 00:00 HORA OFICIAL DEL 19/01/2013.

HORA DE FINALIZACION: 15:00 HORA OFICIAL DEL 19/01/2013.

PROBABILIDAD: 40%-70%.

FENOMENO(2) - VIENTOS. RACHAS MAXIMAS: 110 KM/H.

NIVEL: NARANJA.

AMBITO GEOGRAFICO: CACERES (NORTE).

HORA DE COMIENZO: 00:00 HORA OFICIAL DEL 19/01/2013.

HORA DE FINALIZACION: 00:00 HORA OFICIAL DEL 20/01/2013.

PROBABILIDAD: 40%-70%.

FENOMENO(3) - VIENTOS. RACHAS MAXIMAS: 90 KM/H.

NIVEL: NARANJA.

AMBITO GEOGRAFICO: BADAJOZ (VEGAS DEL GUADIANA, LA SIBERIA EXTREMENA, BARROS Y SERENA);

CACERES (TAJO Y ALAGON, MESETA CACERENA).

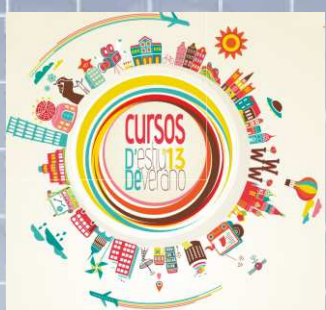
HORA DE COMIENZO: 03:00 HORA OFICIAL DEL 19/01/2013.

HORA DE FINALIZACION: 18:00 HORA OFICIAL DEL 19/01/2013.

PROBABILIDAD: 40%-70%.

LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM





Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



Ejemplo Boletín de aviso especial (gong)

ZCZC

WOSP40 LEMM 181200

AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGIA

AVISO ESPECIAL DE FENOMENOS ADVERSOS

AVISO ESPECIAL NUMERO 1/2013

EMITIDO A LAS 13:00 HORA OFICIAL DEL 18/01/2013

LA AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGIA INFORMA:

- 1.- FENOMENO METEOROLOGICO: TEMPORAL DE LLUVIA Y VIENTO
- 2.- AMBITO GEOGRAFICO: PENINSULA Y BALEARES
- 3.- COMIENZO DE LA SITUACION: DESDE HOY DIA 18
- 4.- DURACION: HASTA EL DOMINGO 20
- 5.- GRADO DE PROBABILIDAD: MUY PROBABLE (70-90%)
- 6.- DESCRIPCION DE LA SITUACION METEOROLOGICA: EL PASO RAPIDO DE UNA BORRASCA MUY PROFUNDA Y ACTIVA SOBRE LA PENINSULA CON UN SISTEMA FRONTAL ASOCIADO DARA LUGAR A PRECIPITACIONES GENERALIZADAS Y LOCALMENTE FUERTES Y PERSISTENTES EN LA MAYOR PARTE DE ELLA, CEUTA, MELILLA Y BALEARES, QUE IRAN ACOMPAÑADAS DE VIENTOS FUERTES A MUY FUERTES. TAMBIEN HABRA UNA SITUACION DE TEMPORAL MARITIMO QUE AFECTARA A CASI TODAS LAS ZONAS, PERO ESPECIALMENTE A ZONAS DEL SUR Y DEL MEDITERRANEO. LOS VIENTOS, SOPLARAN CON INTENSIDAD MODERADA A FUERTE O MUY FUERTE DURANTE TODO EL FIN DE SEMANA,

LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM





Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante



Xarxa Vives
d'universitats

Enlaces externos asociados

Interpretación

El tiempo

Observación

Predicción

- Avisos
- Municipios
- Playas
- Montaña
- Provincias
- CC. AA.
- España
- Mundo
- Marítima
- Aeronáutica
- Prob. precipitación
- Temperaturas máx/min
- Radiación ultravioleta
- Modelos numéricos
- Calidad del aire

Servicios climáticos

T+D+i

Conocer más

Perfil del contratante

Anuncios

Quiénes somos



Inicio > El tiempo > Predicción > Avisos

Avisos Meteorológicos. Tormentas

martes 14

miércoles 15

jueves 16

Mapa

Información detallada

Filtro por fenómenos:

Todos



Sin Riesgo Riesgo Riesgo Importante Riesgo Extremo

LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET



AEMet
Agencia Estatal de Meteorología



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



Ejemplo Boletines de medio plazo

**AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGIA
BOLETIN DE FENOMENOS ADVERSOS
BOLETIN NUMERO 25/EMP
EMITIDO A LAS 19:25 HORA OFICIAL DEL 18/01/2013
VALIDO: 00:00 DEL 20/01/2013 A 00:00 DEL 21/01/2013 (HORA OFICIAL)**

C. AUTONOMA: ANDALUCIA.

FENOMENO(1) - VIENTOS. RACHAS MAXIMAS: 90 KM/H.

NIVEL: NARANJA.

AMBITO GEOGRAFICO: ALMERIA (PONIENTE Y ALMERIA CAPITAL); GRANADA (COSTA GRANADINA).

HORA DE COMIENZO: 00:00 HORA OFICIAL DEL 20/01/2013.

HORA DE FINALIZACION: 06:00 HORA OFICIAL DEL 20/01/2013.

PROBABILIDAD: 40%-70%.

COMENTARIO: VIENTOS DE COMPONENTE OESTE.

FENOMENO(2) - COSTEROS.

NIVEL: NARANJA.

AMBITO GEOGRAFICO: ALMERIA.

HORA DE COMIENZO: 00:00 HORA OFICIAL DEL 20/01/2013.

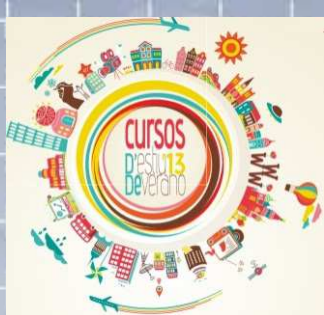
HORA DE FINALIZACION: 12:00 HORA OFICIAL DEL 20/01/2013.

PROBABILIDAD: 40%-70%.

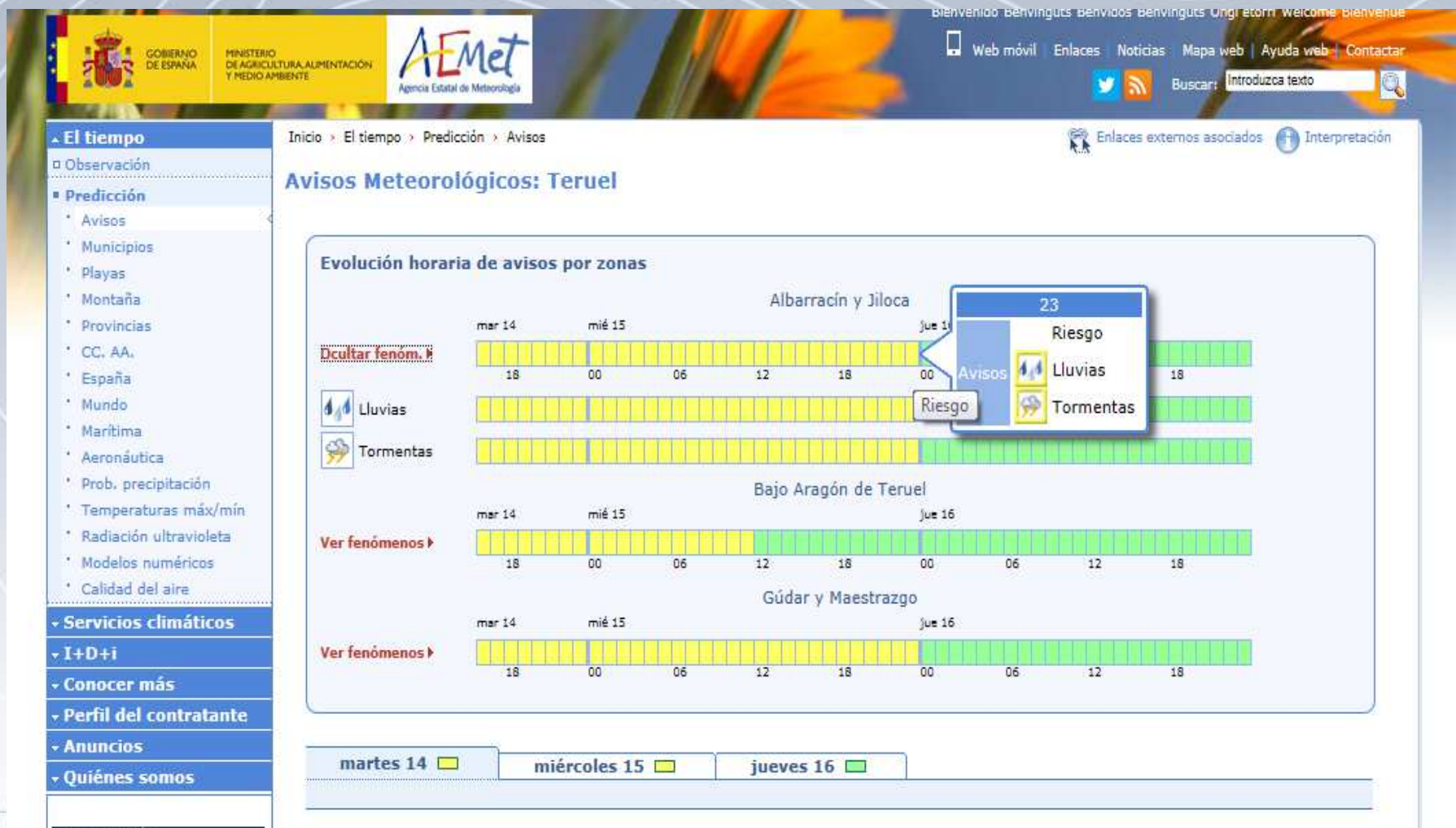
COMENTARIO: SE ESPERA ALCANZAR OESTE FUERZA 7 A 8 Y MAR MUY GRUESA, NO DESCARTANDOSE ALGUN INTERVALO DE MAR ARBOLADA HACIA ALTA MAR.

**LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM**

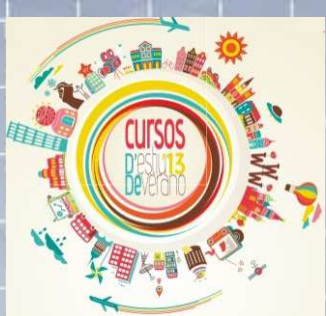




Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

UA
rafael autamira

Xarxa Vives
d'universitats

Quiénes somos



Sede electrónica

El tiempo

El tiempo en su Web

Municipios españoles

Playas

Montaña

Ciudades del Mundo



Elaborado: martes, 14 mayo 2013

Validez: miércoles, 15 mayo 2013 a las 00:00

Riesgo:

Nivel de riesgo

Fenómeno	Lluvias Precipitación acumulada en una hora : 15 mm
Ámbito Geográfico	Albarracín y Jiloca, Gúdar y Maestrazgo
Hora de comienzo	martes, 14 mayo 2013 a las 09:00 hora oficial
Hora de finalización	jueves, 16 mayo 2013 a las 00:00 hora oficial

Nivel de riesgo

Fenómeno	Lluvias Precipitación acumulada en una hora : 15 mm
Ámbito Geográfico	Bajo Aragón
Hora de comienzo	martes, 14 mayo 2013 a las 09:00 hora oficial
Hora de finalización	miércoles, 15 mayo 2013 a las 12:00 hora oficial

Nivel de riesgo

Fenómeno	Tormentas
Ámbito Geográfico	Albarracín y Jiloca, Gúdar y Maestrazgo
Hora de comienzo	martes, 14 mayo 2013 a las 09:00 hora oficial
Hora de finalización	jueves, 16 mayo 2013 a las 00:00 hora oficial

Nivel de riesgo

Fenómeno	Tormentas
Ámbito Geográfico	Bajo Aragón
Hora de comienzo	martes, 14 mayo 2013 a las 09:00 hora oficial
Hora de finalización	miércoles, 15 mayo 2013 a las 12:00 hora oficial

Sin Riesgo Riesgo Riesgo Importante Riesgo Extremo

Salamanca, Provincia:

Teruel



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

Aemet
Agencia Estatal de Meteorología

LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante



Xarxa Vives
d'universitats

UMBRALES Y NIVELES DE AVISO DE TORMENTAS

NIVEL AMARILLO: Tormentas generalizadas con posibilidad de desarrollo de estructuras organizadas. Lluvias localmente fuertes y/o vientos localmente fuertes y/o granizo inferior a 2 cm.

NIVEL NARANJA: Tormentas muy organizadas y generalizadas. Es posible que se puedan registrar lluvias localmente muy fuertes y/o vientos localmente muy fuertes y/o granizo superior a 2 cm. También es posible la aparición de tornados.

NIVEL ROJO: Tormentas altamente organizadas. La probabilidad de lluvias localmente torrenciales y/o de vientos localmente muy fuertes y/o granizo superior a 2 cm es muy elevada. Es probable la aparición de tornados.

LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM



AEMet
Agencia Estatal de Meteorología



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Meteorología Adversa (*meteoalerta*): emisión

- *Se prevea la posible ocurrencia de un fenómeno adverso*
- *Se presente uno de éstos sin haber sido previsto*
- *Por su especial relevancia se considere oportuno aunque haya sido previsto.*

Una vez generado un primer boletín de fenómenos adversos, se deberá actualizar, con la frecuencia que se establece más adelante, hasta que se indique en uno de ellos la cancelación del aviso o finalice el periodo de validez indicado en el boletín correspondiente.



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Meteorología Adversa (*meteoalerta*): definiciones

- Aviso
- Aviso observado
- Cancelación de un aviso
- SIGA
- Nivel de aviso
- Boletín de aviso



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Meteorología Adversa (*meteoalerta*): emisión

La información referida a fenómenos adversos, dentro del Plan Meteoalerta, se incluirá en unos boletines, cuyos diferentes tipos define el Plan:

- Fenómenos observados y fenómenos previstos para hoy y mañana. Los avisos de nivel naranja o rojo se recogerán en boletines autonómicos, y los avisos amarillos en un único boletín nacional.
- Fenómenos previstos para pasado mañana. Sólo existirá un boletín nacional de avisos de nivel naranja y rojo.



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Meteorología Adversa (*meteoalerta*): emisión

Horas de difusión y actualizaciones.

Horas de difusión: dos veces al día.

Actualizaciones: cada vez que sean necesarias.

Mantener un seguimiento de la evolución de un fenómeno adverso no debe implicar la continua modificación de los avisos. La necesaria interlocución frecuente con los responsables de protección civil, tanto a nivel nacional como autonómico, no puede sustituirse por una continúa modificación de avisos.



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Meteorología Adversa (*meteoalerta*): emisión

El CNP coordinará estos avisos con los GPV con responsabilidad sobre el área afectada, según se indica a continuación, siempre que un fenómeno adverso pueda superar los umbrales correspondientes al nivel amarillo o naranja. El predictor del GPV responsable de dicha zona elaborará el correspondiente boletín de fenómenos adversos.



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Meteorología Adversa (*meteoalerta*): Fenómenos contemplados

- * Lluvias, nevadas, vientos, tormentas, temperaturas extremas, fenómenos costeros (viento y mar), polvo en suspensión, aludes, galernas cantábricas, rissagas en Baleares, nieblas, deshielos, olas de calor y de frío y tormentas tropicales.
- * El riesgo *meteorológico* está directamente relacionado con la “rareza” del fenómeno ya que, cuanto mayor sea ésta, menos preparada está la población para enfrentarse a sus efectos. Para determinarla, AEMET ha desarrollado estudios para cada provincia española y a partir de ellos, ha establecido para cada fenómeno unos umbrales.



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



III LA IMPORTANCIA DE LA COMUNICACIÓN

LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM





Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



Medios de difusión de avisos AEMET

- *Los avisos tiene varios destinatarios, por un lado los profesionales como las protecciones civiles de distintos ámbitos municipales, autonómicos y nacionales, Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado, Ejército, Responsables de tráfico, AENA, Empresas Energéticas, Confederaciones Hidrográficas etc. con los que muchas veces hay un contacto directo, y por otro el público en general.
- *En el caso de los usuarios profesionales, se trata de gente formada con experiencia, que sabe lo que necesita y conoce por experiencia las bondades y deficiencias de las predicción de fenómenos meteorológicos extremos y con el que los profesionales de la meteorología que estamos en contacto con la predicción mantenemos un contacto directo que permite matizar aquellos aspectos y cuestiones que pueden surgir al usuario.
- *En el caso del público en general la información se transmite a través de los boletines que se envían a los distintos medios de comunicación y a través de la página web y de las redes sociales. El problema de la transmisión de este tipo de mensajes es la dificultad para que el mensaje llegue a un grupo de gente muy heterogéneo con distintos orígenes y nacionalidades, edades, niveles sociales y culturales, etc. y que por otra parte en función de su profesión y/ intereses puede verse más o menos afectados por el tiempo adverso.

LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM





Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



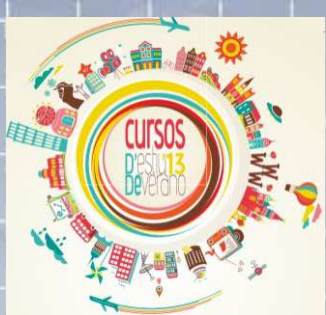
Medios de difusión de avisos AEMET

*Uno de los problemas es que el formato de los boletines que lógicamente tiene que seguir un protocolo en cuanto a formato y umbrales es inevitablemente bastante encorsetado. Por eso muchas veces surgen dudas y cuestiones que en el caso de los usuarios profesionales se resuelve muchas veces a través de consultas directas, pero que en el caso del público en general existe un vacío más difícil de llenar.

*Para tratar de resolver esto desde AEMET se emiten periódicamente notas informativas aclaratorias que, sin seguir un formato predeterminado, tratan de adaptar las predicciones al lenguaje y a las necesidades del público. Además de esto en AEMET se cuenta con portavoz nacional y 17 portavoces autonómicos, todos ellos meteorólogos superiores del Estado, que canalizan, a través de los distintos medios de comunicación, las dudas que van surgiendo. Recientemente se ha puesto en marcha un programa de presencia de AEMET en las Redes Sociales que permite lanzar los mensajes que se estimen oportunos e interactuar con los usuarios, aunque el público que accede es en una proporción numérico menor y de un espectro mucho más limitado que aquél que accede los Mass Media.

LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM





Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

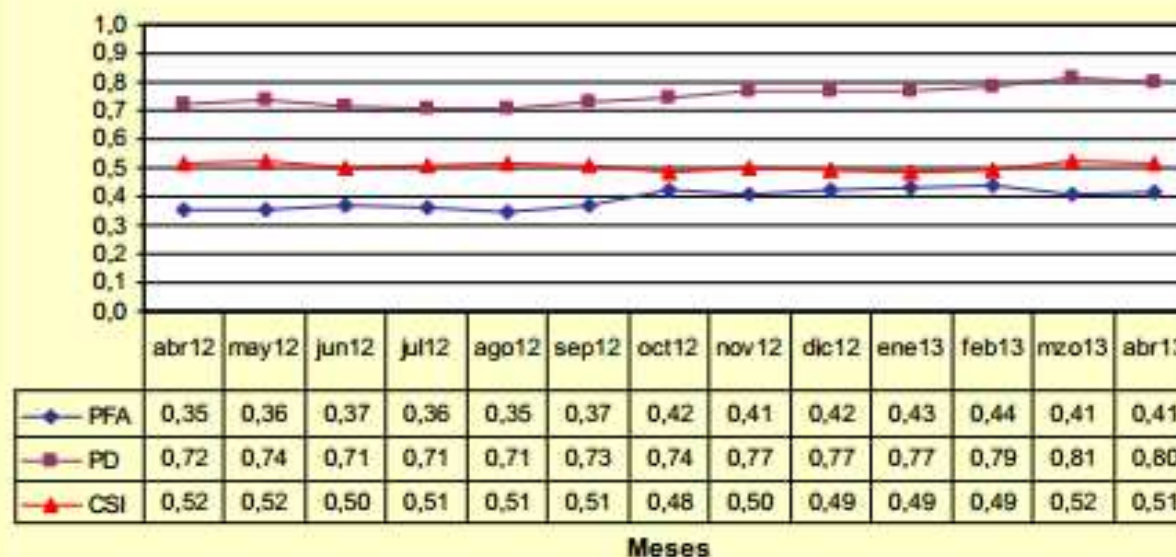


rafael autamira

Xarxa Vives
d'universitats

CALIDAD DE LA PREDICCIÓN DE AVISOS A ESCALA ZONAL

Verificación FMA a escala zonal.
Datos acumulados.



LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM



AEMet
Agencia Estatal de Meteorología



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



CALIDAD DE LA PREDICCIÓN DE AVISOS A ESCALA ZONAL

¡Dicho en lenguaje claro, mas de una tercera parte de los avisos emitidos son falsas alarmas y aproximadamente un cuarto de los fenomenos adversos ocurren sin ser previstos!



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



Medios de difusión de avisos AEMET

- Página web: se actualizan automáticamente los avisos.
- Redes sociales: a través de twitter.
- Correo electrónico/Fax/SMS a diversos usuarios especializados.



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



Medios de difusión de avisos AEMET

- Los boletines de aviso tienen un formato muy establecido y siguiendo unos protocolos establecidos, lógicos e inevitables en este tipo de comunicaciones.
- El conocimiento que los profesionales de la meteorología tienen de la situación es muy superior al que se puede dar en el constreñido formato de un boletín.
- El asesoramiento a los usuarios especializados como Protección Civil, Autoridades, Cuerpos de Seguridad del Estado es por ello continuo en situaciones adversas.



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



Medios de difusión de avisos AEMET

- AEMET cuenta además con un portavoz nacional y 17 autonómicos que atienden a los medios de comunicación en este tipo de situaciones.
- La utilización de las Redes Sociales también permite un contacto directo con los usuarios y explicar mejor lo que ocurre.



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



Medios de difusión de avisos AEMET

IMPORTANTE

- El conocimiento que los profesionales de la meteorología tienen de la situación es muy superior al que se puede dar en el constreñido formato de un boletín.
- Cuando un predictor hace una predicción está al final de una larga cadena de medios humanos, y técnicos y, antes de emitir un boletín, ha consultado sofisticadas herramientas para la diagnosis y predicción.
- Además ese profesional ha superado obligatoriamente un período de formación avalado por la OMM y es heredero de la experiencia acumulada por AEMET durante décadas
- Por es muy importante, en situaciones adversas, la asesoría y las aclaraciones de los técnicos de AEMET, tanto para los usuarios especializados como para el público en general



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

UA  cursos de verano
rafael autamira

Xarxa Vives
d'universitats 

TWITTER

- Principal servicio de microblogging
- Millones de usuarios en España
- Útil para la difusión masiva e inmediata de información actualizada a los usuarios interesados.
- Permite dirigirse a un grupo o sector con intereses comunes.
- Uso institucional para aumentar la presencia en la sociedad

LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM



AEMet
Agencia Estatal de Meteorología



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

UA
cursos de verano
rafael autamira

Xarxa Vives
d'universitats

- Primera experiencia en Semana Santa Sevilla 2012
- A principios del año 2013 se abren cuentas nacional y 17 autonómicas.
- En principio se emite información general: predicciones, noticias, convocatorias, efemérides,...
- Se da cuenta no sistemática de los avisos de AEMET
- El siguiente planteamiento evidente es el de emitir los avisos vía Twitter: al contrario de las formas pasivas via web o medios de comunicación.

LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM



AEMet
Agencia Estatal de Meteorología



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante



Xarxa Vives
d'universitats

- El área de información es la CCAA.
- Cuando existen nuevos avisos para una CCAA se envía un mensaje resumen con la situación para D y D+1. Se ignoran los avisos de medio plazo.
- Los 140 caracteres dificultan informar del fenómeno por lo que no se incluyen y se remite al usuario a la página web de avisos de su CCAA. Aumenta la visibilidad de la página web institucional.
- Los mensajes se envían automáticamente tan pronto se reciben de la BDAV y existe un nuevo mapa de avisos con dicha información actualizada.



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

UA
rafael autamira

Xarxa Vives
d'universitats

AEMET_Andalucia @AEMET_Andalucia
AEMET Aragon @AEMET_Aragon
AEMET ASTURIAS @AEMET_ASTURIAS
AEMET Baleares @AEMET_Baleares
AEMET Canarias @AEMET_Canarias
AEMET CANTABRIA @AEMET_Cantabria
AEMET CAST-LA MANCHA @AEMET_CLAMANCHA
AEMET CastillayLeon @AEMET_CyL
AEMET Cataluña @AEMET_Cat
AEMET Extremadura @AEMET_Ext
AEMET Galicia @AEMET_Galicia
AEMET MADRID @AEMET_MADRID
AEMET_Murcia @AEMET_Murcia
AEMET Navarra @AEMET_Navarra
AEMET PAIS VASCO @AEMETPAISVASCO
AEMET_La Rioja @La_Rioja
AEMET C. Valenciana @AEMET_CValencia

LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM



AEMet
Agencia Estatal de Meteorología



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

UA
cursos de verano 2013
rafael autamira

Xarxa Vives
d'universitats

- Longitud máxima del mensaje 140 caracteres. ¿Qué mostrar?
- No inundar de mensajes a los seguidores. Si avisamos por provincia necesitamos 52 usuarios de twitter o enviar varias decenas de mensajes a la cuenta autonómica.
- Seleccionar zona de interés para los ciudadanos.
- La fuente oficial de avisos de AEMET es su página web.



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



Envíos vía SMS – Primera aproximación

El área de información puede ser la CCAA y/o la Provincia.

Se puede dar más información sobre los fenómenos, se intentaría que en lugar de un SMS se enviaran dos con la información..

¿Informar de avisos a medio plazo?

Posible plantilla de mensaje:

Mensaje: 31/05 12:33 AEMET actualiza avisos en Cataluña.

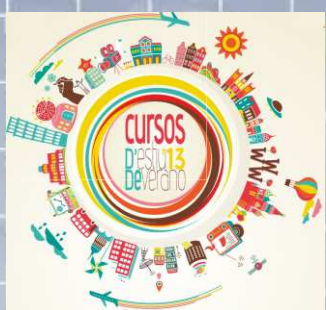
Avisos activos hoy y mañana:

-Viento

-Costeros

Máximo nivel: naranja

+info <http://goo.gl/p09q9> - Num caracteres: 133



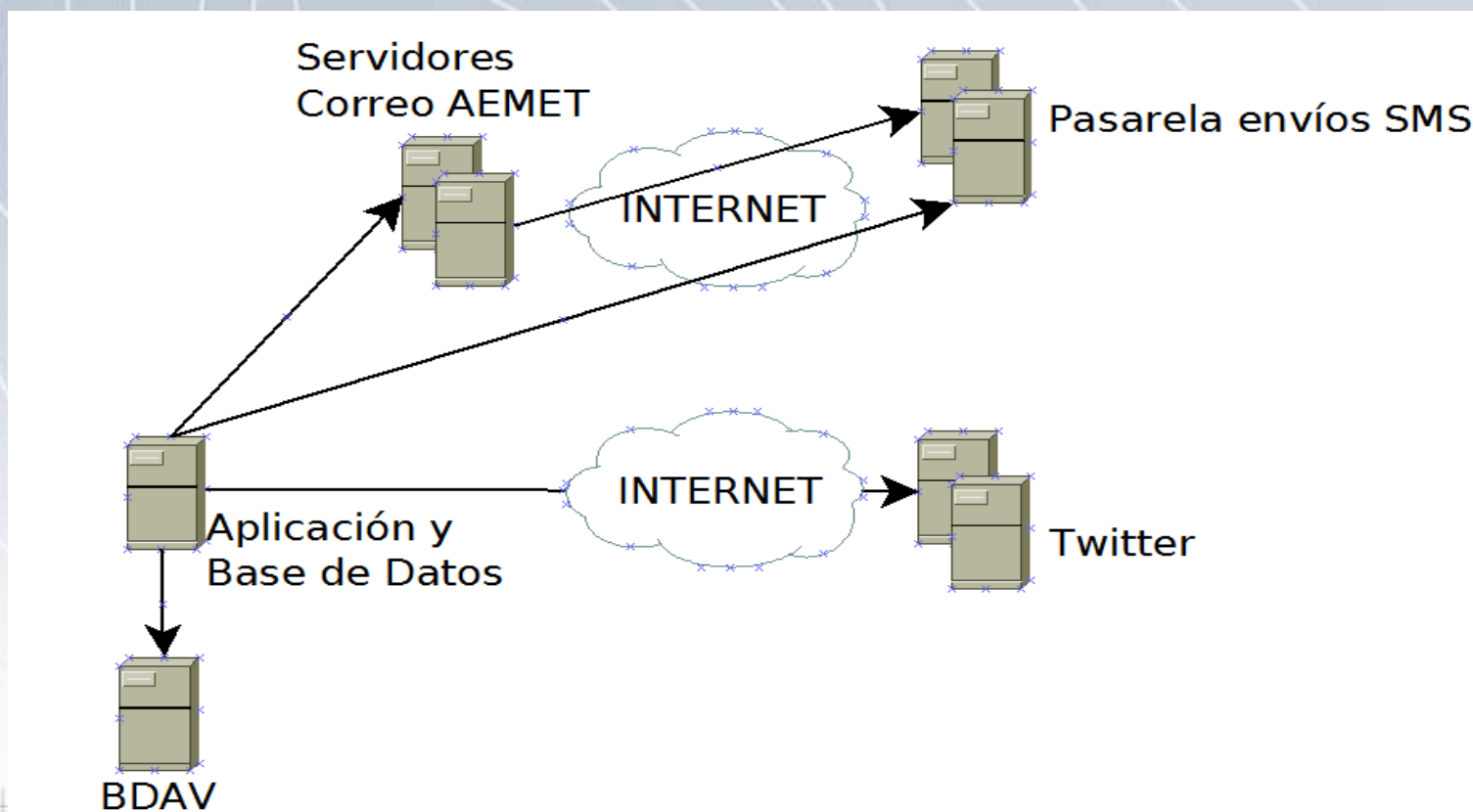
Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

UA
cursos de verano
rafael autamira

Xarxa Vives
d'universitats

Arquitectura para fases de envío Tweets y SMS



LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



Futuros

Diseñar una interfaz web que permita a un gestor de AEMET administrar las distintas suscripciones y credenciales de acceso.

LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM





Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



IV-CONCLUSIONES

LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM





Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



CONCLUSIONES

- *La intervención de los profesionales es fundamental en situaciones meteorológicas adversas, tanto para establecer una adecuada previsión de estos fenómenos como para comunicarlos.
- *Cuando un predictor hace una predicción está al final de una larga cadena de medios humanos, y técnicos y, antes de emitir un boletín, ha consultado sofisticadas herramientas para la diagnosis y predicción. El conocimiento que los profesionales de la meteorología tienen de la situación es muy superior al que se puede dar en el constreñido formato de un boletín.



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



CONCLUSIONES

*En este sentido un concepto que creemos que es importante transmitir es que, cuando llegan a un pronóstico de aviso, los profesionales de AEMET tienen en la cabeza una multitud de informaciones y esquemas mentales que se escapan al estrecho margen del boletín que se transmite. Por eso en situaciones adversas y cuando surgen dudas es fundamental su labor aclaratoria

*De nada vale realizar buenas predicciones y que los avisos sean más o menos exactos sino llegan a los interesados. Por eso como profesionales de la Meteorología nos gustaría recalcar la necesidad de la simbiosis entre los técnicos y los usuarios finales o los medios de comunicación, que son sus intermediarios con la Sociedad, se pueden llegar a resolver las dudas.



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante



Xarxa Vives
d'universitats

CONCLUSIONES

*Siguiendo esa línea AEMET está realizando un esfuerzo importante de comunicación a través de los boletines y notas difundidos por diversos medios, la presencia en internet y las redes sociales y la labor de portavocía a nivel autonómico y nacional

LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM



AEMet
Agencia Estatal de Meteorología



Meteorología, Riesgos, Comunicación y Sociedad



¡MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN!

LA COMUNICACIÓN DEL TIEMPO EN AEMET
ALEJANDRO LOMAS-PORTAVOZ DE AEMET
RICARDO TORRIJO-DELEGADO AEMET CLM

